

No. 10074

**UNITED STATES OF AMERICA
and
BRAZIL**

**Exchange of notes constituting an agreement for co-operation
on research of remote sensing for earth surveys (with
memorandum of understanding). Rio de Janeiro, 18 Jan-
uary and 10 Septemher 1968**

Authentic texts: English and Portuguese.

Registered by the United States of America on 1 December 1969.

**ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE
et
BRÉSIL**

**Échange de notes constituant un accord relatif à des recher-
ches communes sur la télédétection des ressources terres-
tres (avec inémorandum d'accord). Rio de Janeiro, 18 jan-
vier et 10 septemhre 1968**

Textes authentiques : anglais et portugais.

Enregistré par les États-Unis d'Amérique le 1^{er} décembre 1969.

EXCHANGE OF NOTES CONSTITUTING AN AGREEMENT¹
BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND
BRAZIL FOR CO-OPERATION ON RESEARCH OF
REMOTE SENSING FOR EARTH SURVEYS

I

*The American Deputy Chief of Mission to the Minister
for Foreign Affairs of Brazil*

No. 482

Rio de Janeiro, January 18, 1968

Excellency:

I have the honor to refer to the Memorandum of Understanding concerning cooperative research in remote sensing for earth surveys between the National Aeronautics and Space Administration (NASA) of the United States of America and the Comissão Nacional de Atividades Espaciais (CNAE) of Brazil, dated January 13, 1968.

The Memorandum of Understanding, which is set forth in the Annex to this Note, provides *inter alia* that its provisions shall be subject to confirmation by the respective Governments of the two agencies by an exchange of notes, and that the provisions shall then enter into force on the date of the exchange.

I now have the honor to inform you that the Government of the United States of America confirms the provisions of the Meinorandum of Understanding referred to above. If the Government of Brazil would also confirm the provisions of this Memorandum, I have the honor to propose that my note and Your Excellency's reply to that effect shall constitute an agreement between our two governments regarding this matter, which shall enter into force on the date of your reply and shall terminate on January 1, 1971 unless extended as may be mutually agreed.

Accept, Excellency, the renewed assurance of my highest consideration,

William BELTON

His Excellency José de Magalhães Pinto,
Minister for Foreign Affairs
Rio de Janeiro

¹ Came into force on 10 September 1968, the date of the note of reply, in accordance with paragraph 5.

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING BETWEEN THE COMISSÃO NACIONAL DE ATIVIDADES ESPACIAIS AND THE NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION

The Comissão Nacional de Atividades Espaciais of Brazil and the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America, desiring to continue the valuable cooperation established in previous space research projects, affirm their desire to carry out a cooperative program in association with other Brazilian and US research groups, the purpose of which is:

- 1) to develop techniques and systems for acquiring, interpreting, and utilizing earth resources data from aircraft in order to determine the potential utility of space-craft applications of these techniques;
- 2) to contribute to Brazilian and United States competence in an advancing technology, aiming for additional scientific breadth and depth for such technology;
- 3) to provide for additional scientific and technical experience and research data useful in the development of earth resources survey techniques;
- 4) to familiarize Brazilian personnel with the acquisition, processing, reduction and analysis of remote sensor data;
- 5) to identify promising applications of remotely sensed earth resources data in Brazil and the United States;
- 6) to develop compatible data management systems to facilitate the exchange of data between the US and Brazil.

This program is described in detail in Annex A, entitled "Plan for Cooperation Between Brazilian and US Agencies on Research of Remote Sensing for Earth Survey," dated August 22, 1967. The Plan is based upon detailed discussions that have taken place within and among Brazilian and US agencies.

It is contemplated that the program will be divided into four phases. They are:

PHASE A – Cooperative Study and Research in the US and Establishment of a Program Structure by Brazil.

PHASE B – Program Development (selection and development of test sites in Brazil by Brazilian User Agencies; procurement of instrumented Brazilian aircraft; and establishment of a Brazilian data processing and reduction center by CNAE).

PHASE C – Brazilian and NASA Aircraft Flights over Brazilian Test Sites.

PHASE D – Operational Flights by Brazilian Aircraft.

As the program develops, it may become desirable to modify the Plan in the light of new information that becomes available. Therefore, the second, third, and fourth phases may be modified by mutual agreement upon the conclusion of the pre-

ceding phases, and each successive phase will be undertaken with the agreement of both parties that further program development is desirable and feasible.

To carry out this program, CNAE and NASA, in their capacities as co-ordinating agencies for the Brazilian and US research teams respectively, agree to use their best efforts to ensure that the responsibilities designated in Tables I-IV of Annex A in the columns entitled "Prime Responsibility," are effectively discharged. These responsibilities are described further throughout Annex A, pages 4-19. Additionally, each agency will assist with customs clearance for the equipment required for the project.

No exchange of funds is contemplated between the two research teams. Each side will bear the cost of discharging its respective responsibilities, including travel and subsistence of its personnel and transportation charges on all equipment for which it is responsible.

CNAE and NASA will each designate a Program Manager to be responsible for co-ordinating the agreed functions and responsibilities of each research team with the other. The Program Managers will be co-chairmen of a Joint Working Group, which will be the principal instrument for assuring the execution of the project and for keeping both sides continuously informed of project status at each stage. This Working Group may establish scientific and technical subcommittees and other subcommittees as required to carry out the program.

All data acquired in the course of the joint program shall be made available to both teams. Primary responsibility for the analysis of data will reside in general with the team over whose national territory the data were obtained. However, if either team should identify data of economic significance concerning the territory of the other team, such data will be brought immediately to the attention of the other team. The scientific results of the program will be made freely available to the scientific community.

This Memorandum is conditioned upon an exchange of notes between the two Governments confirming its provisions. It shall enter into force on the date of this exchange of notes.

Fernando DE MENDONCA

Comissao Nacional
de Atividades Espaciais
January 13, 1968

James E. WEBB

National Aeronautics
and Space Administration
Jan. 13, 1968

II

[PORTUGUESE TEXT — TEXTE PORTUGAIS]

MINISTERIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES

DNU/DAI/DAS/236/592.21(22)

Em 10 de setembro de 1968

Senhor Embaixador,

Tenho a honra de acusar recebimento da nota nº 482, de 18 de janeiro de 1968, na qual Vossa Excelência faz referência ao memorandum de entendimento relativo à colaboração em pesquisa sobre sensores remotos para levantamento de recursos terrestres, firmado entre o grupo de organização da Comissão Nacional de Atividades Espaciais (CNAE), do Brasil, e a "National Aeronautics and Space Administration (NASA)", dos Estados Unidos da América, em 13 de janeiro de 1968.

2. O memorandum de entendimento em aprêço prevê, *inter alia*, que suas disposições estão sujeitas à confirmação dos respectivos Governos mediante troca de notas, a partir de cuja data entraraõ em vigor.

3. O Governo brasileiro deseja deixar constância de seu entendimento de que todos os dados relacionados com o programa em questao, obtidos por espaçonaves da NASA sobre o território brasileiro, em coordenação com as informações provenientes de aeronaves, durante o transcurso do programa, serão postos à disposição das autoridades brasileiras interessadas. É também o entendimento do Governo brasileiro que a disponibilidade dos dados que forem adquiridos após o período de vigência do acôrdo será objeto de futuros acertos.

4. Fica, outrossim, entendido que equipes brasileiras participarão, em conjunto com equipes norte-aniericanas, das missões da NASA, na fase C do programa.

5. Nessa inteligência, e dentro do espírito do Acôrdo Básico de Cooperação Técnica de 19 de dezembro de 1950, o Governo brasileiro confirma as disposições do menorandum de entendimento, e considera que a nota de Vossa Excelência de 13 de janeiro último e a presente comunicação constituem acôrdo entre nossos dois Governos, que entrará em vigor na data em que fôr recebida a nota de Vossa Excelência que confirme a aceitação dos têrmos dos parágrafos 3 e 4 supra, e terminará em 1º de janeiro de 1971, podendo ser prorrogado mediante acôrdo mútuo.

José de MAGALHÃES PINTO

A Sua Excelência o Senhor John W. Tuthill
Embaixador dos Estados Unidos da América

[TRANSLATION¹ — TRADUCTION²]

The Minister for Foreign Affairs of Brazil to the American Ambassador

MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS

DNU/DAI/DAS/236/592.2I(22)

September 10, 1968

Mr. Ambassador:

I have the honor to acknowledge receipt of note No. 482, of January 18, 1968, in which Your Excellency refers to the memorandum of understanding on cooperation on research of remote sensing for earth resources survey, signed between the Comissão Nacional de Atividades Espaciais (CNAE) of Brazil and the National Aeronautics and Space Administration (NASA) of the United States of America on January 13, 1968.

2. The memorandum of understanding establishes, *inter alia*, that its provisions shall be subject to confirmation by the two Governments through an exchange of notes and that it shall enter into force on the date of the exchange.

3. The Government of Brazil wishes to make note of its understanding that all data relating to the program in question acquired by NASA spacecraft over Brazilian territory, in coordination with data acquired by aircraft during the course of the program, shall be made available to the appropriate Brazilian authorities. The Government of Brazil further understands that the provision of data that may be acquired after the period of the agreement shall be subject to future judgment.

4. It is also understood that Brazilian teams will participate with United States teams in NASA missions in Phase C of the program.

5. With this understanding, and in the spirit of the Basic Agreement on Technical Cooperation of December 19, 1950³, the Government of Brazil confirms the provisions of the memorandum of understanding, and considers that Your Excellency's note of January 13 * last and this communication constitute an agreement between our two Governments, which shall enter into force on the date of receipt of Your Excellency's note confirming acceptance of the terms of paragraphs 3 and 4 above, and shall terminate on January 1, 1971, although it may be extended by mutual agreement.

José de MAGALHÃES PINTO

His Excellency John W. Tuthill
Ambassador of the United States of America

¹ Translation by the Government of the United States of America.

² Traduction du Gouvernement des États-Unis d'Amérique.

³ United Nations, *Treaty Series*, vol. I41, p. 3.

* Should read "January 18".

III

The American Ambassador to the Minister of Foreign Affairs of Brazil

No. 903

Rio de Janeiro, September 10, 1968

Excellency:

I have the honor to acknowledge receipt of your note No. 236 of September 10, 1968, in which reference is made to our note No. 482 of January 18, 1968 and the Memorandum of Understanding on cooperative research in remote sensing for earth resources surveys signed between NASA and CNAE on January 13, 1968.

The Government of the United States is pleased to note that the Government of Brazil desires to confirm the provisions of the Memorandum of Understanding and, specifically, contemplates availing itself of the provisions of the Memorandum of Understanding designated as Task C-2: NASA and Brazilian Aircraft Flights, and Task D-3: Exchange of Data and Analyses.

The Government of the United States is therefore pleased to confirm the Government of Brazil's understanding set forth in paragraphs 3 and 4 of your note No. 236 of September 10, 1968, which note and this reply shall, therefore, as you propose, together with our note No. 482 of January 18, 1968 constitute an agreement between our two Governments, within the spirit of the Basic Agreement on Technical Cooperation dated December 19, 1950

The Government of the United States would be pleased, as the period of the agreement draws to a close, to consider jointly with the Government of Brazil upon the basis of knowledge and experience gained during the program, mutually agreeable arrangements whereby appropriate data may continue to be made available.

Accept, Excellency, the renewed assurance of my highest consideration.

John W. TUTHILL

His Excellency José de Magalhães Pinto
Minister of Foreign Affairs
Rio de Janeiro

[TRADUCTION — TRANSLATION]

ÉCHANGE DE NOTES CONSTITUANT UN ACCORD¹ ENTRE
LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET LE BRÉSIL, RELATIF
À DES RECHERCHES COMMUNES SUR LA TÉLÉDETEC-
TION DES RESSOURCES TERRESTRES

I

*Le Chef adjoint de la mission des États-Unis au Ministre
des affaires étrangères du Brésil*

No. 482

Rio de Janeiro, le 18 janvier 1968

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de me référer au mémorandum d'accord concernant des recherches communes sur la télédétection des ressources terrestres, conclu le 13 janvier 1968 entre la National Aeronautics and Space Administration (Administration nationale de l'aéronautique et de l'espace) [NASA] des États-Unis d'Amérique et la Comissão Nacional de Atividades Espaciais (Commission nationale des activités spatiales) [CNAE] du Brésil.

Ce mémorandum, qui est joint en annexe à la présente note, prévoit notamment que ses dispositions doivent être confirmées par un échange de notes entre les Gouvernements respectifs dont relèvent les deux organismes et qu'elles entreront en vigueur à la date de cet échange.

Je vous informe que le Gouvernement des États-Unis d'Amérique confirme les dispositions dudit mémorandum. Si le Gouvernement brésilien confirme lui aussi ces dispositions, je propose que ma note et votre réponse à cet effet constituent entre nos deux Gouvernements un accord relatif à cette question, qui entrera en vigueur à la date de votre réponse et prendra fin le 1^{er} janvier 1971, à moins qu'il ne soit prorogé par accord mutuel.

Veuillez agréer, etc.

William BELTON

Son Excellence José de Magalhães Pinto
Ministre des affaires étrangères
Rio de Janeiro

¹ Entré en vigueur le 10 septembre 1968, date de la note de réponse, conformément au paragraphe 5.

MÉMORANDUM D'ACCORD ENTRE LA COMMISSION NATIONALE DES ACTIVITÉS SPATIALES ET L'ADMINISTRATION NATIONALE DE L'AÉRONAUTIQUE DE L'ESPACE

La Commission nationale des activités spatiales du Brésil et l'Administration nationale de l'aéronautique de l'espace des États-Unis d'Amérique, désireuses de voir se poursuivre l'utile coopération qui s'est instaurée dans le cadre de projets antérieurs de recherche spatiale, se déclarent disposées à exécuter, en association avec d'autres groupes de chercheurs brésiliens et américains, un programme de coopération dont l'objet est le suivant:

- 1) Mettre au point des techniques et des systèmes en vue de recueillir, d'interpréter et d'utiliser des données sur les ressources terrestres obtenues par aéronefs, afin de déterminer l'utilité potentielle de l'application de ces techniques aux engins spatiaux;
- 2) Contribuer à améliorer au Brésil et aux États-Unis, la connaissance d'une technique en évolution, l'objectif étant d'étendre et d'approfondir scientifiquement cette technique;
- 3) Acquérir une expérience scientifique et technique plus poussée et des données de recherche supplémentaires qui soient utiles pour la mise au point de techniques d'étude des ressources terrestres;
- 4) Familiariser le personnel brésilien avec l'acquisition, le traitement, la réduction et l'analyse des données de télédétection;
- 5) Identifier les utilisations prometteuses des données sur les ressources terrestres obtenues par télédétection au Brésil et aux États-Unis;
- 6) Mettre au point des systèmes de gestion des données compatibles les uns avec les autres afin de faciliter l'échange de données entre les États-Unis et le Brésil.

Ce programme est décrit en détail à l'Annexe A, intitulée « Plan de coopération entre les organismes brésiliens et américains en vue de recherches sur la télédétection des ressources terrestres » (22 août 1967). Ce plan est fondé sur les discussions approfondies qui ont eu lieu au sein des organismes brésiliens et américains et entre ces organismes.

On prévoit que le programme comportera les quatre phases ci-après:

PHASE A – Études et recherches communes aux États-Unis et établissement par le Brésil d'un service chargé du programme.

PHASE B – Élaboration du programme (choix et aménagement de terrains d'essai au Brésil par les organismes d'utilisateurs brésiliens; achat d'un aéronef brésilien équipé; et création par la CNAE d'un Centre brésilien de traitement et de réduction des données).

PHASE C – Survol des terrains d'essai brésiliens par des aéronefs brésiliens et de la NASA.

PHASE D – Vols opérationnels par l'aéronef brésilien.

A mesure que le programme se déroulera, il sera peut-être bon de modifier le plan pour tenir compte de nouveaux renseignements. Les deuxième, troisième et quatrième phases seront donc peut-être modifiées par accord mutuel lors de l'achèvement des phases précédentes, et chaque phase successive ne sera entreprise que si les deux Parties estiment que la poursuite du programme est souhaitable et réalisable.

Afin d'exécuter ce programme, la CNAE et la NASA, en qualité d'organismes chargés de coordonner les travaux des équipes de recherche brésilienne et américaine, respectivement, conviennent de ne ménager aucun effort pour que les responsabilités définies aux tableaux I à IV de l'Annexe A, dans les colonnes intitulées « responsabilité essentielle », soient effectivement assumées. Ces responsabilités sont décrites de façon plus détaillée aux pages 4 à 19 de l'Annexe A. De plus, chacun des deux organismes facilitera le dédouanement du matériel nécessaire au projet.

On n'envisage pas de transport de fonds entre les deux équipes de recherche. Celles-ci prendront chacune à leur charge les dépenses nécessitées par l'accomplissement de leurs tâches respectives, y compris les frais de voyage et de subsistance du personnel et les frais de transport de l'ensemble du matériel dont elles seront responsables.

La CNAE et la NASA désigneront chacune un directeur du programme qui aura pour tâche de coordonner les fonctions et responsabilités de son équipe de recherche, telles qu'elles auront été convenues, avec celles de l'autre. Les directeurs du programme seront co-présidents d'un groupe de travail mixte qui sera chargé au premier chef d'assurer l'exécution du projet et de tenir les deux Parties au courant de l'état d'avancement du projet à chacun de ses stades. Ce Groupe de travail constituera éventuellement, des sous-comités scientifiques et techniques et d'autres sous-comités, pour autant que l'exécution du programme l'exigera.

Toutes les données recueillies au cours de l'exécution du programme mixte seront mises à la disposition des deux équipes. C'est en général à l'équipe sur le territoire national de laquelle les données auront été obtenues qu'il appartiendra de les analyser. Néanmoins, si une des équipes recueille des données économiquement importantes concernant le territoire de l'autre équipe, elle les portera immédiatement à l'attention de celle-ci. Les milieux scientifiques pourront prendre librement connaissance des résultats scientifiques du programme.

Le présent mémorandum devra être confirmé par un échange de notes entre les deux gouvernements. Il entrera en vigueur à la date de cet échange.

Fernando DE MENDONCA
Commissaire national
aux activités spatiales
Le 13 janvier 1968

James E. WEBB
Administration nationale
de l'aéronautique et de l'espace
Le 13 janvier 1968

II

*Le Ministre des Affaires Étrangères du Brésil à l'Ambassadeur
des États-Unis d'Amérique*

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

DNU/DAI/DAS/236/592.21(22)

Le 10 septembre 1968

Monsieur l'Ambassadeur,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre note n° 482, en date du 18 janvier 1968, par laquelle vous vous référez au mémorandum d'accord concernant des recherches communes sur la télédétection des ressources terrestres, conclu le 13 janvier 1968 entre la Comissão Nacional de Atividades Espaciais (Commission nationale des activités spatiales) [CNAE] du Brésil et la National Aeronautics and Space Administration (Administration nationale de l'aéronautique et de l'espace) [NASA] des États-Unis d'Amérique.

2. Ce mémorandum prévoit notamment que ses dispositions doivent être confirmées par un échange de notes entre les deux gouvernements et qu'il entrera en vigueur à la date de cet échange.

3. Le Gouvernement brésilien tient à faire observer qu'à son sens, toutes les données relatives au programme en question recueillies par des engins spatiaux de la NASA sur le territoire brésilien, ainsi que les données obtenues par des aéronefs au cours de l'exécution du programme, seront mises à la disposition des autorités brésiliennes compétentes. Il tient en outre pour acquis que la mise à sa disposition des données qui seront éventuellement recueillies après la période visée par l'accord sera sujette à une décision ultérieure.

4. Il est aussi entendu que des équipes brésiliennes participeront avec les équipes des États-Unis aux missions de la NASA prévues lors de la phase C du programme.

5. Cela étant entendu, et dans l'esprit de l'Accord de base du 19 décembre 1950¹ concernant la coopération technique, le Gouvernement brésilien confirme les dispositions du mémorandum d'accord et considère que la note de Votre Excellence datée du 18 janvier dernier et la présente note constituent entre nos deux gouvernements un accord qui entrera en vigueur à la date de réception de votre note confirmant l'acceptation des dispositions des paragraphes 3 et 4

¹ Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 141, p. 3.

ci-dessus et qui prendra fin le 1^{er} janvier 1971, sous réserve de prorogation par accord mutuel.

José de MAGALHÃES PINTO

Son Excellence John W. Tuthill
Ambassadeur des États-Unis d'Amérique

III

L'Ambassadeur des États-Unis au Ministre des affaires étrangères du Brésil

N° 903

Rio de Janeiro, le 10 septembre 1968

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre note n° 236 du 10 septembre 1968, par laquelle vous vous êtes référé à notre note n° 482 du 19 janvier 1968 et au mémorandum d'accord concernant des recherches communes sur la télédétection des ressources terrestres, signé entre la NASA et la CNAE le 13 janvier 1968.

Le Gouvernement des États-Unis note avec satisfaction que le Gouvernement brésilien souhaite confirmer les dispositions du mémorandum et envisage expressément de se prévaloir de ses clauses définies sous les rubriques Tâche C-2: vols d'aéronefs de la NASA et du Brésil et Tâche D-3: échange et analyse de données. Le Gouvernement des États-Unis à donc le plaisir de confirmer l'interprétation donnée par le Gouvernement brésilien aux paragraphes 3 et 4 de votre note n° 236 du 10 septembre 1968. Cette note et la présente réponse, de même que notre note n° 482 du 18 janvier 1968, constitueront donc, ainsi que vous le proposez, un accord entre nos deux gouvernements, conclu dans l'esprit de l'accord de base du 19 décembre 1950 concernant la coopération technique.

Lorsque l'accord touchera à sa fin, le Gouvernement des États-Unis d'Amérique envisagera volontiers, de concert avec le Gouvernement brésilien et au vu des connaissances et de l'expérience acquises au cours du programme, de conclure des arrangements mutuellement acceptables permettant de continuer à obtenir les données voulues.

Veuillez agréer, etc.

John W. TUTHILL

Son Excellence José de Magalhães Pinto
Ministre des affaires étrangères
Rio de Janeiro